

PCT REQUEST

Paper Copy (NOT for submission)

| | | |
|--------------|--|---|
| 0 | For receiving Office use only | |
| 0-1 | International Application No. | |
| 0-2 | International Filing Date | |
| 0-3 | Name of receiving Office and "PCT International Application" | |
| 0-4 | Form PCT/RO/101 PCT Request | |
| 0-4-1 | Prepared Using | PCT-SAFE [EASY mode] Version 3.50 (Build 0002.175) |
| 0-5 | Petition The undersigned requests that the present international application be processed according to the Patent Cooperation Treaty | |
| 0-6 | Receiving Office (specified by the applicant) | Japan Patent Office (RO/JP) |
| 0-7 | Applicant's or agent's file reference | HP255 |
| I | Title of Invention | PROCESS FOR PRODUCING OPTICALLY ACTIVE DIHYDROPYRIDINE PHOSPHONIC ESTER |
| II | Applicant | |
| II-1 | This person is | applicant only |
| II-2 | Applicant for | all designated States except US |
| II-4 | Name | NISSAN CHEMICAL INDUSTRIES, LTD. |
| II-5 | Address | 7-1, Kandanishiki-cho 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1010054 Japan |
| II-6 | State of nationality | JP |
| II-7 | State of residence | JP |
| II-8 | Telephone No. | 047-465-1120 |
| II-9 | Facsimile No. | 047-462-5133 |

PCT REQUEST

Paper Copy (NOT for submission)

| | | |
|--------------|--|---|
| III-1 | Applicant and/or inventor | |
| III-1-1 | This person is | applicant and inventor |
| III-1-2 | Applicant for | US only |
| III-1-4 | Name (LAST, First) | TAKADA, Yasutaka |
| III-1-5 | Address | c/o Nissan Chemical Industries, Ltd., Chemical Research Laboratories, 722-1, Tsuboi-cho, Funabashi-shi, Chiba 2748507 Japan |
| III-1-6 | State of nationality | JP |
| III-1-7 | State of residence | JP |
| III-2 | Applicant and/or inventor | |
| III-2-1 | This person is | applicant and inventor |
| III-2-2 | Applicant for | US only |
| III-2-4 | Name (LAST, First) | MATSUMOTO, Hiroo |
| III-2-5 | Address | c/o Nissan Chemical Industries, Ltd., Chemical Research Laboratories, 722-1, Tsuboi-cho, Funabashi-shi, Chiba 2748507 Japan |
| III-2-6 | State of nationality | JP |
| III-2-7 | State of residence | JP |
| IV-1 | Agent or common representative; or address for correspondence | |
| | The person identified below is hereby/ has been appointed to act on behalf of the applicant(s) before the competent International Authorities as: | agent |
| IV-1-1 | Name (LAST, First) | HANABUSA, Tsuneo |
| IV-1-2 | Address | c/o Hanabusa Patent Office, Shin- Ochanomizu Urban Trinity, 2 Kandasu- rugadai 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1010062 Japan |
| IV-1-3 | Telephone No. | 03-3253-5371 |
| IV-1-4 | Facsimile No. | 03-3253-5380 |
| IV-1-6 | Agent's registration No. | 100068618 |
| IV-2 | Additional agent(s) | |
| | | additional agent(s) with same address as first named agent |
| IV-2-1 | Name(s) | MIYAZAKI, Yoshio(100104145); TATEISHI, Mitsuo(100080908); KATO, Tsutomu(100104385); ONOZUKA, Kaoru(100109690); TAKA, |

PCT REQUEST

Paper Copy (NOT for submission)

| | | | |
|--------------|--|--|------------------------------------|
| | | Masahiro (100131266); KOMIYA, Tomoaki (100131141) | |
| V | DESIGNATIONS | | |
| V-1 | The filing of this request constitutes under Rule 4.9(a), the designation of all Contracting States bound by the PCT on the international filing date, for the grant of every kind of protection available and, where applicable, for the grant of both regional and national patents. | | |
| VI-1 | Priority claim of earlier national application | | |
| VI-1-1 | Filing date | 01 October 2003 (01.10.2003) | |
| VI-1-2 | Number | 2003-342761 | |
| VI-1-3 | Country | JP | |
| VI-2 | Priority document request The receiving Office is requested to prepare and transmit to the International Bureau a certified copy of the earlier application(s) identified above as item(s): | VI-1 | |
| VII-1 | International Searching Authority Chosen | Japan Patent Office (ISA/JP) | |
| VIII | Declarations | Number of declarations | |
| VIII-1 | Declaration as to the identity of the inventor | - | |
| VIII-2 | Declaration as to the applicant's entitlement, as at the international filing date, to apply for and be granted a patent | - | |
| VIII-3 | Declaration as to the applicant's entitlement, as at the international filing date, to claim the priority of the earlier application | - | |
| VIII-4 | Declaration of inventorship (only for the purposes of the designation of the United States of America) | - | |
| VIII-5 | Declaration as to non-prejudicial disclosures or exceptions to lack of novelty | - | |
| IX | Check list | number of sheets | electronic file(s) attached |
| IX-1 | Request (including declaration sheets) | 5 | ✓ |
| IX-2 | Description | 15 | - |
| IX-3 | Claims | 2 | - |
| IX-4 | Abstract | 1 | ✓ |
| IX-5 | Drawings | 0 | - |
| IX-7 | TOTAL | 23 | |

PCT REQUEST

Paper Copy (NOT for submission)

| | Accompanying Items | paper document(s) attached | electronic file(s) attached |
|-------|--|----------------------------|-----------------------------|
| IX-8 | Fee calculation sheet | ✓ | - |
| IX-17 | PCT-SAFE physical media | - | ✓ |
| IX-19 | Figure of the drawings which should accompany the abstract | | |
| IX-20 | Language of filing of the International application | Japanese | |
| X-1 | Signature of applicant, agent or common representative | | |
| X-1-1 | Name (LAST, First) | HANABUSA, Tsuneo | |
| X-1-2 | Name of signatory | | |
| X-1-3 | Capacity | | |
| X-2 | Signature of applicant, agent or common representative | | |
| X-2-1 | Name (LAST, First) | MIYAZAKI, Yoshio | |
| X-2-2 | Name of signatory | | |
| X-2-3 | Capacity | | |
| X-3 | Signature of applicant, agent or common representative | | |
| X-3-1 | Name (LAST, First) | TATEISHI, Mitsuo | |
| X-3-2 | Name of signatory | | |
| X-3-3 | Capacity | | |
| X-4 | Signature of applicant, agent or common representative | | |
| X-4-1 | Name (LAST, First) | KATO, Tsutomu | |
| X-4-2 | Name of signatory | | |
| X-4-3 | Capacity | | |
| X-5 | Signature of applicant, agent or common representative | | |
| X-5-1 | Name (LAST, First) | ONOZUKA, Kaoru | |
| X-5-2 | Name of signatory | | |
| X-5-3 | Capacity | | |

PCT REQUEST

Paper Copy (NOT for submission)

| | | |
|--------------|---|------------------------|
| X-6 | Signature of applicant, agent or common representative | |
| X-6-1 | Name (LAST, First) | TAKA, Masahiro |
| X-6-2 | Name of signatory | |
| X-6-3 | Capacity | |
| X-7 | Signature of applicant, agent or common representative | |
| X-7-1 | Name (LAST, First) | KOMIYA, Tomoaki |
| X-7-2 | Name of signatory | |
| X-7-3 | Capacity | |

FOR RECEIVING OFFICE USE ONLY

| | | |
|---------------|--|---------------|
| 10-1 | Date of actual receipt of the purported international application | |
| 10-2 | Drawings: | |
| 10-2-1 | Received | |
| 10-2-2 | Not received | |
| 10-3 | Corrected date of actual receipt due to later but timely received papers or drawings completing the purported international application | |
| 10-4 | Date of timely receipt of the required corrections under PCT Article 11(2) | |
| 10-5 | International Searching Authority | ISA/JP |
| 10-6 | Transmittal of search copy delayed until search fee is paid | |

FOR INTERNATIONAL BUREAU USE ONLY

| | | |
|-------------|---|--|
| 11-1 | Date of receipt of the record copy by the International Bureau | |
|-------------|---|--|

特許協力条約に基づく国際出願願書

紙面による写し(注意:電子データが原本となります)

| | | |
|--------|--|---|
| 0 | 受理官庁記入欄 | |
| 0-1 | 国際出願番号 | |
| 0-2 | 国際出願日 | |
| 0-3 | (受付印) | |
| 0-4 | 様式-PCT/RO/101 この特許協力条約に基づく国際出願願書は、 | |
| 0-4-1 | 右記によって作成された。 | JPO-PAS 0320 |
| 0-5 | 申立て 出願人は、この国際出願が特許協力条約に従って処理されることを請求する。 | |
| 0-6 | 出願人によって指定された受理官庁 | 日本国特許庁 (RO/JP) |
| 0-7 | 出願人又は代理人の書類記号 | HP255 |
| I | 発明の名称 | 光学活性なジヒドロピリジンホスホン酸エステルの製造方法 |
| II | 出願人 | |
| II-1 | この欄に記載した者は | 出願人である (applicant only) |
| II-2 | 右の指定国についての出願人である。 | 米国を除く全ての指定国 (all designated States except US) |
| II-4ja | 名称 | 日産化学工業株式会社 |
| II-4en | Name: | NISSAN CHEMICAL INDUSTRIES, LTD. |
| II-5ja | あて名 | 1010054 日本国 |
| II-5en | Address: | 東京都千代田区神田錦町3丁目7番地1 7-1, Kandanishiki-cho 3-chome, Chiyoda-ku Tokyo 1010054 Japan |
| II-6 | 国籍(国名) | 日本国 JP |
| II-7 | 住所(国名) | 日本国 JP |
| II-8 | 電話番号 | 047-465-1120 |
| II-9 | ファクシミリ番号 | 047-462-5133 |

特許協力条約に基づく国際出願願書

紙面による写し (注意: 電子データが原本となります)

| | | |
|-----------|---------------------|---|
| III-1 | その他の出願人又は発明者 | 出願人及び発明者である (applicant and inventor) 米国のみ (US only) 高田 泰孝 TAKADA, Yasutaka 2748507 日本国 千葉県船橋市坪井町 7 2 2 番地 1 日産化学工業株式 会社 物質科学研究所内 c/o Nissan Chemical Industries, Ltd., Chemical Research Laboratories, 722-1, Tsuboi-cho, Funabashi-shi Chiba 2748507 Japan 日本国 JP 日本国 JP |
| III-1-1 | この欄に記載した者は | |
| III-1-2 | 右の指定国についての出願人である。 | |
| III-1-4ja | 氏名(姓名) | |
| III-1-4en | Name (LAST, First): | |
| III-1-5ja | あて名 | |
| III-1-5en | Address: | |
| III-1-6 | 国籍(国名) | 日本国 JP |
| III-1-7 | 住所(国名) | 日本国 JP |
| III-2 | その他の出願人又は発明者 | 出願人及び発明者である (applicant and inventor) 米国のみ (US only) 松本 浩郎 MATSUMOTO, Hiroo 2748507 日本国 千葉県船橋市坪井町 7 2 2 番地 1 日産化学工業株式 会社 物質科学研究所内 c/o Nissan Chemical Industries, Ltd., Chemical Research Laboratories, 722-1, Tsuboi-cho, Funabashi-shi Chiba 2748507 Japan 日本国 JP 日本国 JP |
| III-2-1 | この欄に記載した者は | |
| III-2-2 | 右の指定国についての出願人である。 | |
| III-2-4ja | 氏名(姓名) | |
| III-2-4en | Name (LAST, First): | |
| III-2-5ja | あて名 | |
| III-2-5en | Address: | |
| III-2-6 | 国籍(国名) | 日本国 JP |
| III-2-7 | 住所(国名) | 日本国 JP |

特許協力条約に基づく国際出願願書

紙面による写し (注意: 電子データが原本となります)

| | | |
|----------|---|---|
| IV-1 | 代理人又は共通の代表者、通知のあて名 下記の者は国際機関において右記のごとく 出願人のために行動する。 | 代理人 (agent) |
| IV-1-1ja | 氏名(姓名) | 尊 経夫 |
| IV-1-1en | Name (LAST, First): | HANABUSA, Tsuneo |
| IV-1-2ja | あて名 | 1010062 日本国 東京都千代田区神田駿河台3丁目2番地 新御茶ノ水 アーバントリニティ 尊特許事務所内 |
| IV-1-2en | Address: | c/o Hanabusa Patent Office, Shin-Ochanomizu Urban Trinity, 2, Kandasurugadai 3-chome, Chiyoda-ku Tokyo 1010062 Japan |
| IV-1-3 | 電話番号 | 03-3253-5371 |
| IV-1-4 | ファクシミリ番号 | 03-3253-5380 |
| IV-1-6 | 代理人登録番号 | 100068618 |
| IV-2 | その他の代理人 | 筆頭代理人と同じあて名を有する代理人 (additional agent(s) with the same address as first named agent) |
| IV-2-1ja | 氏名 | 宮崎 嘉夫(100104145); 館石 光雄(100080908); 加 藤 勉(100104385); 小野塚 薫(100109690); 高 昌 宏(100131266); 小宮 知明(100131141) |
| IV-2-1en | Name(s) | MIYAZAKI, Yoshio(100104145); TATEISHI, Mitsuo(100080908); KATO, Tsutomu(100104385); ONOZUKA, Kaoru(100109690); TAKA, Masahiro(100131266); KOMIYA, Tomoaki(100131141) |
| V | 国の指定 | |
| V-1 | この願書を用いてされた国際出願は、規則 4.9(a)に基づき、国際出願の時点で拘束さ れる全てのPCT締約国を指定し、取得しうる あらゆる種類の保護を求め、及び該当する 場合には広域と国内特許の両方を求める 国際出願となる。 | |
| VI-1 | 先の国内出願に基づく優先権主張 | |
| VI-1-1 | 出願日 | 2003年 10月 01日 (01.10.2003) |
| VI-1-2 | 出願番号 | 2003-342761 |
| VI-1-3 | 国名 | 日本国 JP |
| VI-2 | 優先権証明書送付の請求 上記の先の出願のうち、右記の番号のもの については、出願書類の認証謄本を作成 し国際事務局へ送付することを、受理官庁 に対して請求している。 | VI-1 |
| VII-1 | 特定された国際調査機関(ISA) | 日本国特許庁 (ISA/JP) |

特許協力条約に基づく国際出願願書

紙面による写し(注意:電子データが原本となります)

| | | | |
|--------|-------------------------------------|-------------|------------|
| VIII | 申立て | 申立て数 | |
| VIII-1 | 発明者の特定に関する申立て | | |
| VIII-2 | 出願し及び特許を与えられる国際出願日における出願人の資格に関する申立て | | |
| VIII-3 | 先の出願の優先権を主張する国際出願日における出願人の資格に関する申立て | | |
| VIII-4 | 発明者である旨の申立て(米国を指定国とする場合) | | |
| VIII-5 | 不利にならない開示又は新規性喪失の例外に関する申立て | | |
| IX | 照合欄 | 用紙の枚数 | 添付された電子データ |
| IX-1 | 願書(申立てを含む) | 5 | ✓ |
| IX-2 | 明細書 | 15 | ✓ |
| IX-3 | 請求の範囲 | 2 | ✓ |
| IX-4 | 要約 | 1 | ✓ |
| IX-5 | 図面 | 0 | ✓ |
| IX-7 | 合計 | 23 | |
| | 添付書類 | 添付 | 添付された電子データ |
| IX-8 | 手数料計算用紙 | — | ✓ |
| IX-17 | PCT-SAFE 電子出願 | — | — |
| IX-19 | 要約書とともに提示する図の番号 | | |
| IX-20 | 国際出願の使用言語名 | 日本語 | |
| X-1 | 出願人、代理人又は代表者の記名押印 | /100068618/ | |
| X-1-1 | 氏名(姓名) | 尊 経夫 | |
| X-1-2 | 署名者の氏名 | | |
| X-1-3 | 権限 | | |
| X-2 | 出願人、代理人又は代表者の記名押印 | /100104145/ | |
| X-2-1 | 氏名(姓名) | 宮崎 嘉夫 | |
| X-2-2 | 署名者の氏名 | | |
| X-2-3 | 権限 | | |
| X-3 | 出願人、代理人又は代表者の記名押印 | /100080908/ | |
| X-3-1 | 氏名(姓名) | 舘石 光雄 | |
| X-3-2 | 署名者の氏名 | | |
| X-3-3 | 権限 | | |
| X-4 | 出願人、代理人又は代表者の記名押印 | /100104385/ | |
| X-4-1 | 氏名(姓名) | 加藤 勉 | |
| X-4-2 | 署名者の氏名 | | |
| X-4-3 | 権限 | | |

特許協力条約に基づく国際出願願書

紙面による写し(注意:電子データが原本となります)

| | | |
|-------|-------------------|-------------|
| X-5 | 出願人、代理人又は代表者の記名押印 | /100109690/ |
| X-5-1 | 氏名(姓名) | 小野塚 薫 |
| X-5-2 | 署名者の氏名 | |
| X-5-3 | 権限 | |
| X-6 | 出願人、代理人又は代表者の記名押印 | /100131266/ |
| X-6-1 | 氏名(姓名) | 高 昌宏 |
| X-6-2 | 署名者の氏名 | |
| X-6-3 | 権限 | |
| X-7 | 出願人、代理人又は代表者の記名押印 | /100131141/ |
| X-7-1 | 氏名(姓名) | 小宮 知明 |
| X-7-2 | 署名者の氏名 | |
| X-7-3 | 権限 | |

受理官庁記入欄

| | | |
|--------|--|--------|
| 10-1 | 国際出願として提出された書類の実際の受理の日 | |
| 10-2 | 図面 | |
| 10-2-1 | 受理された | |
| 10-2-2 | 不足図面がある | |
| 10-3 | 国際出願として提出された書類を補完する書類又は図面であってその後期間内に提出されたものの実際の受理の日(訂正日) | |
| 10-4 | 特許協力条約第11条(2)に基づく必要な補完の期間内の受理の日 | |
| 10-5 | 出願人により特定された国際調査機関 | ISA/JP |
| 10-6 | 調査手数料未払いにつき、国際調査機関に調査用写しを送付していない | |

国際事務局記入欄

| | | |
|------|-----------|--|
| 11-1 | 記録原本の受理の日 | |
|------|-----------|--|

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☒ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.